



УЧРЕДИТЕЛИ:  
РЕГИОНАЛЬНОЕ СОДРУЖЕСТВО В ОБЛАСТИ СВЯЗИ,  
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ СВЯЗИ,  
РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО  
РАДИОТЕХНИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И СВЯЗИ  
ИМ. А.С. ПОПОВА

# ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ПО ПРОВОДНОЙ И РАДИОСВЯЗИ,  
ТЕЛЕВИДЕНИЮ, РАДИОВЕЩАНИЮ

№ 10/2014

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

## И.О. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

И.В. Ковалева

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Арт.С. Аджемов, д.т.н.  
Е.Б. Алексеев, д.т.н.  
В.А. Андреев, д.т.н.  
С.В. Бачевский, д.т.н.  
А.Л. Бузов, д.т.н.  
В.В. Бутенко, д.т.н.  
М.А. Быховский, д.т.н.  
А.Б. Васильев, д.т.н.  
В.В. Витязев, д.т.н.  
П.П. Воробийченко, д.т.н.  
Ю.А. Громаков, д.т.н.  
С.М. Доценко, д.т.н.  
В.А. Ефимушкин, к.ф.-м.н.  
Ю.Б. Зубарев, чл.-корр. РАН  
А.А. Иванов, д.т.н.  
Л.Я. Кантор, д.т.н.  
С.В. Кизима, д.т.н.  
О.Э. Кильдишева, к.т.н.  
К.И. Кукк, д.т.н.  
А.Е. Кучерявый, д.т.н.  
С.Л. Мищенко, д.т.н.  
Н.Н. Мухитдинов, к.э.н.  
А.П. Оситис, президент МАС  
Т.Г. Рахимов, к.т.н.  
Б.Я. Рябко, д.т.н.  
В.В. Тимофеев, к.т.н.

## ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Н.В. Ефимова

## НОМЕР ГОТОВИЛИ ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая  
Е.М. Бельская  
Т.И. Марунчик

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ

## ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА

Ю.С. Яковлев

Подписные индексы  
по каталогам:  
«Роспечать» — 71107  
«Пресса России» — 41411  
«Почта России» — 61854  
ISSN 0013-5771.  
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ. 2014, № 10. 1-56.  
Сдано в набор 5.10.2014.  
Подписано в печать 20.10.2014.  
Печать офсетная. Формат 60×90<sup>1/8</sup>.  
Изд. № 62. Усл. кр.-отт. 14,12.  
Уч.-изд. л. 19,6. Усл. печ. л. 7.  
Тираж 3000 экз.

За содержание рекламных материалов  
редакция ответственности не несет.

© 000 "Инфо-Электросвязь"

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ИНСТИТУТУ РАДИО – 65 ЛЕТ

Бутенко В.В. ■ С юбилеем, НИИР!	2
Михайлов П.А. ■ Санкт-Петербургский филиал НИИ Радио: история и перспективы	5
Пастух С.Ю., Девяткина М.Е., Суходольская Т.А. ■ Тенденции развития и роль широкополосной связи в мире	8
Веерпалу В.Э., Пастух С.Ю., Володина Е.Е., Девяткин Е.Е. ■ Особенности и перспективы развития широкополосного доступа в США	12
Веерпалу В.Э., Володина Е.Е., Девяткин Е.Е., Девяткина М.Е. ■ Инновационные методы регулирования использования радиочастотного спектра	17
Бутенко В.В., Веерпалу В.Э., Володина Е.Е., Девяткин Е.Е. ■ Пути развития широкополосного доступа в России	22
Корж В.А., Дотолев В.Г. ■ Внедрение и проблемы развития наземного цифрового телевизионного вещания в администрациях связи РСС	27
Назаренко А.П., Сарьян В.К., Сущенко Н.А., Лутохин А.С. ■ Использование современных инфокоммуникационных технологий для спасения людей при чрезвычайных ситуациях	33
Ступницкий М.М. ■ КВ-радиосвязь: ренессанс на цифровой основе	37
Маслов М.Ю., Сподобаев Ю.М., Сподобаев М.Ю. ■ Современные проблемы электромагнитной экологии	39

## СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ

ФГПУ РСВО – Санкт-Петербург: масштабная модернизация и лучшие практики.	
Интервью с А.В. Верниковским	43
Кобляков В.К., Крупнов А.Е., Шарипов Ю.К., Кобляков А.В. ■ Телефонная сеть – основа адресной системы экстренного оповещения и управления эвакуацией	46

## СЕТИ СВЯЗИ

Мохаммед А. ■ Метод оценки вариации задержки в пакетных сетях	48
---	----

## ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ

Лепешкин В.А., Антонюк Л.Я., Корхов О.Ф. ■ Метод оптимизации параметров преобразователей речи	50
---	----

## ИНФОРМАЦИЯ

«Городской Wi-Fi» от РСВО в Москве	45
Поздравляем президента МАС А.П. Оситис	54

BUTENKO V. V. ■ Congratulation NIIR with 65-year Anniversary	2
MIKHAYLOV P. A. ■ St. Petersburg branch of NIIR: history and prospects	5
PASTUKH S. Y., DEVYATKINA M. E., SUKHODOLSKAYA T. A. ■ Development trends and the role of broadband in the global scale	8
VEERPALU V. E., PASTUKH S. Y., VOLODINA E. E., DEYATKIN E. E. ■ Features and prospects of the US National broadband plan development	12
VEERPALU V. E., VOLODINA E. E., DEYATKIN E. E., DEYATKINA M. E. ■ Innovation methods for spectrum management	17
BUTENKO V. V., VEERPALU V. E., VOLODINA E. E., DEYATKIN E. E. ■ Ways of broadband access development in Russia	22
KORZH V. A., DOTOLEV V. G. ■ Development of digital terrestrial TV broadcasting in the RCC countries: implementation and challenges	27
NAZARENKO A. P., SARIAN V. K., SUSCHENKO N. A., LUTOKHIN A. S. ■ The use of modern infocommunication technologies for rescue of people in emergency situations	33
STUPNITSKY M. M. ■ HF radio: renaissance on the basis of the digital	37
MASLOV M. Y., SPODOBAEV Y. M., SPODOBAEV M. Y. ■ Modern problems of electromagnetic ecology	39
RSVO FSUE - St. Petersburg: large-scale modernization and the best practices. Interview with A.V. Vernikovskiy	43
KOBYAKOV V. K., KRUPNOV A. E., SHARIPOV Y. K., KOBYAKOV A. V. ■ Telephone network – the basis of a targeted emergency warning system and evacuation supervision	46
MOHAMMED A. A. S. ■ Estimation method of the delay variation in packet networks	48
LEPESHKIN V. A., ANTONYUK L. Ya., KORCHOV O. F. ■ Method of optimizing speech production parameters	50
INFORMATION	45, 54

В соответствии с решением Президиума ВАК Минобрнауки России журнал «Электросвязь» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (<http://vak.ed.gov.ru/87>).

Адрес редакции журнала: 1 07 031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6.  
Тел.: (495)625-84-36, (495)621-09-13, (495)624-15-92. Факс: (495)624-52-90.  
E-mail: [elsv@garnet.ru](mailto:elsv@garnet.ru) Internet: [www.elsv.ru](http://www.elsv.ru)